

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**ULTRAFINE PARTICULATE SILVER EMULSION, AND ITS PRODUCTION**

Patent Number: JP2000327578  
Publication date: 2000-11-28  
Inventor(s): MIYAKE TAKASHI  
Applicant(s): MIYAKE TAKASHI;; MIYAKE MIKIKO  
Requested Patent: ☐ JP2000327578  
Application Number: JP19990136121 19990517  
Priority Number(s):  
IPC Classification: A61K33/38; A61K31/00; C01G5/00  
EC Classification:  
Equivalents:

---

**Abstract**

---

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a medicine, namely an ultrafine particulate silver emulsion, which can generate the so-called 'immunity' in a body to perfectly cure cancer, and to provide a method for producing the medicine.

**SOLUTION:** This ultrafine particulate silver emulsion comprises a 0 to 20 deg.C silver nitrate aqueous solution comprising 30 cc of distilled water and 1 g of a silver nitrate, 0.3 to 1.2 cc of a 0 to 20 deg.C saturated sodium bicarbonate aqueous solution, and 0.1 to 0.5 cc of a 0 to 20 deg.C saturated magnesium oxide aqueous solution.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

AN - 2001-185055 [19]

AP - JP19990136121 19990517

CPY - MIYA-I

- MIYA-I

DC - B06

DR - 1151-U 1510-U

FS - CPI

IC - A61K31/00 ; A61K33/38 ; C01G5/00

MC - B05-A01B B05-A03B B12-M03 B14-H01B

M2 - [01] A547 A940 C101 C108 C307 C520 C730 C801 C802 C804 C807 M411 M431

M782 M904 M905 P633 R022; RA05YA-K RA05YA-T RA05YA-M

- [02] A111 A940 C101 C106 C108 C530 C730 C801 C802 C805 C807 M411 M431

M782 M904 M905 M910 P633 R022; R01151-K R01151-T R01151-M; 1151-U

- [03] A212 A940 C108 C550 C730 C801 C802 C803 C804 C805 C807 M411 M431

M782 M904 M905 M910 P633 R022; R01510-K R01510-T R01510-M; 1510-U

PA - (MIYA-I) MIYAKE M

- (MIYA-I) MIYAKE T

PN - JP2000327578 A 20001128 DW200119 A61K33/38 003pp

PR - JP19990136121 19990517

XA - C2001-055853

XIC - A61K-031/00 ; A61K-033/38 ; C01G-005/00

AB - JP2000327578 NOVELTY - An ultrafine particle silver emulsion comprises silver nitrate aqueous solution obtained by adding 1 g of silver nitrate to 30 ml of distilled water at 0-20 deg. C. The silver nitrate aqueous solution is mixed with 0.3-1.2 ml of saturated sodium hydrogencarbonate solution and 0.1-0.5 ml of saturated magnesium oxide solution.

- DETAILED DESCRIPTION - An INDEPENDENT CLAIM is also included for the manufacture of ultrafine particle silver emulsion involving adding 1 g of silver nitrate to 30 ml of distilled water at 0-20 deg. C to obtain silver nitrate aqueous solution. The obtained aqueous solution is mixed with 0.3-1.2 ml of saturated sodium hydrogen carbonate solution at 0-20 deg. C and 0.1-0.5 ml of saturated magnesium oxide water at 0-20 deg. C, and stirred for 20-30 minutes.

- ACTIVITY - Cytostatic.

- 30 g of breast tumor was inoculated to 20 mice. The ultrafine particle silver emulsion was administered by local injection to 10 mice. The cytostatic effect was evaluated in the mice. The results obtained showed 8 mice out of 10 mice administered with the drug (emulsion) had the tumor disappearance completely and the remaining 2 died out of septic shock. After complete tumor disappearance, 30 g of tumor was reinoculated to the 8 mice, and was evaluated for the development of tumor after 30 days. The results obtained showed that the mice had no tumor development. The other 10 mice which were not administered with the emulsion, were dead.

- MECHANISM OF ACTION - None given.

- USE - As anticancer agent for treating hereditary malignant diseases, and for treating jaundice.

- ADVANTAGE - The ultrafine particle silver emulsion effectively develops immunity in the body by preventing development of tumor even when the body is reinoculated with cancer cells.

XP-002216954

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-327578

(P2000-327578A)

(43) 公開日 平成12年11月28日 (2000. 11. 28)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-ィコ-ド*(参考)
A 6 1 K 33/38		A 6 1 K 33/38	4 C 0 8 6
31/00	6 3 5	31/00	6 3 5
C 0 1 G 5/00		C 0 1 G 5/00	Z

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平11-136121

(22) 出願日 平成11年5月17日 (1999. 5. 17)

(71) 出願人 599067385

三宅 敬

札幌市北区北23条西9丁目2-33

(71) 出願人 599067396

三宅 實興子

札幌市北区北23条西9丁目2-33

(72) 発明者 三宅 敬

札幌市北区北23条西9丁目2-33

(74) 代理人 100104330

弁理士 杉山 誠二

Fターム(参考) 4C086 AA01 AA04 HA01 ZB05 ZB26

(54) 【発明の名称】 超微粒子銀乳様体、及びその製造方法

(57) 【要約】

【課題】 癌を完全に治癒せしめるべく、体内にいわゆる「免疫」を発生させる薬剤、即ち超微粒子銀乳様体、及びその製造方法を提供することである。

【解決手段】 0° C~20° Cの蒸留水30ccおよび1グラムの硝酸銀から成る硝酸銀水溶液と、0° C~20° Cの飽和重曹水0.3cc~1.2ccと、0° C~20° Cの飽和酸化マグネシウム水0.1cc~0.5ccとを成分とすることを特徴とする超微粒子銀乳様体。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 0° C～20° Cの蒸留水30ccおよび1グラムの硝酸銀から成る硝酸銀水溶液と、0° C～20° Cの飽和重曹水0.3cc～1.2ccと、0° C～20° Cの飽和酸化マグネシウム水0.1cc～0.5ccとを成分とすることを特徴とする超微粒子銀乳様体。

【請求項2】 超微粒子銀乳様体の製造方法であって、0° C～20° Cの蒸留水30ccに1グラムの硝酸銀を加えて攪拌する工程と、この硝酸銀水溶液に0° C～20° Cの飽和重曹水0.3cc～1.2cc、及び0° C～20° Cの飽和酸化マグネシウム水0.1cc～0.5ccを加えて20分～30分攪拌する工程とを有することを特徴とする方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は一般に、超微粒子銀乳様体、及びその製造方法に関する。より詳細には、本発明は、抗癌剤として、或いは遺伝性の悪性疾患の治療に使用される超微粒子銀乳様体、及びその製造方法に関する。

## 【0002】

【発明が解決しようとする課題】従来、多くの抗癌剤が開発され、治療に用いられている。これらの抗癌剤は、その効果を検証するため、種々の動物実験が行われている。しかしながら、本発明者の調査したところによれば、従来の抗癌剤の動物実験では、癌細胞を接種した動物に抗癌剤を投与して癌細胞が消失するか否かを検証する実験にとどまっており、癌細胞が一旦消失した動物に癌細胞を再接種して、その効果を検証した実験は見当たらない。抗癌剤を投与した結果、癌細胞が消失した場合であっても、癌細胞を再接種することにより癌が発症するのであれば、その抗癌剤の効果は、単に延命に寄与するにすぎず、完全に治癒せしめたものとは言い難い。

【0003】本発明は、癌を完全に治癒せしめるべく、体内にいわゆる「免疫」を発生させる薬剤、すなわち超微粒子銀乳様体、及びその製造方法を提供することを目的としている。ここで、いわゆる「免疫」とは、癌細胞を接種し、薬剤を投与して癌細胞を消失せしめた後、癌細胞を再接種しても発症しない状態を意味する。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本願請求項1に記載の超微粒子銀乳様体は、0° C～20° Cの蒸留水30ccおよび1グラムの硝酸銀から成る硝酸銀水溶液と、0° C～20° Cの飽和重曹水0.3cc～1.2ccと、0° C～20° Cの飽和酸化マグネシウム水0.1cc～0.5ccとを成分とすることを特徴とするものである。

【0005】本願請求項2に記載の超微粒子銀乳様体の製造方法は、0° C～20° Cの蒸留水30ccに1グ

ラムの硝酸銀を加えて攪拌する工程と、この硝酸銀水溶液に0° C～20° Cの飽和重曹水0.3cc～1.2cc、及び0° C～20° Cの飽和酸化マグネシウム水0.1cc～0.5ccを加えて20分～30分攪拌する工程とを有することを特徴とするものである。

## 【0006】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について説明する。まず、5° Cの蒸留水30ccに1グラムの硝酸銀を加えて攪拌し、硝酸銀水溶液を作る。このようにして作られた硝酸銀水溶液に5° Cの飽和重曹水0.6ccと、5° Cの飽和酸化マグネシウム水0.3ccを加えて20分～30分攪拌する。すると、銀粒子の直径が2ミクロンの銀乳様体を得られる。

【0007】次に、本発明の超微粒子銀乳様体の効果を検証するために実施した2つの実験について説明する。第1の実験では、20匹のマウスに人乳癌の腫瘍30グラムを各々接種した後、そのうち10匹のマウスに本発明の超微粒子銀乳様体を局所注射により投与した。すると、10匹のマウスのうち8匹のマウスにおいて、腫瘍が完全に消失した（残り2匹のマウスは、超微粒子銀乳様体の投与の際、注射液が血管に入ったため、ショック死した。）。腫瘍が完全に消失してから30日後に、上述の8匹のマウスに30グラムの腫瘍を再接種したが、いずれのマウスにおいても発症しなかった。これに対し、本発明の超微粒子銀乳様体を投与しなかった10匹のマウスは、全て死亡した。

【0008】第2の実験では、20匹の遺伝性自然発症型黄疸マウスに人乳癌の腫瘍30グラムを各々接種した後、そのうち10匹のマウスに本発明の超微粒子銀乳様体を局所注射により投与した。すると、10匹のマウスのうち9匹のマウスにおいて、投与から20日後に、腫瘍並びに黄疸が消失した。これに対し、本発明の超微粒子銀乳様体を投与しなかった10匹のマウスは、全て死亡した。

【0009】以上の2つの実験から、本発明の超微粒子銀乳様体により、体内にいわゆる「免疫」が発生し、癌細胞を再接種しても発症しないことが分かった。また、遺伝性自然発症型黄疸のような遺伝性の悪性疾患にも、本発明の超微粒子銀乳様体が有効であることが分かった。

【0010】本発明の超微粒子銀乳様体により「免疫」が発生するメカニズムの詳細については現在のところ不明であるが、超微粒子銀乳様体が体内の遺伝子に何らかの作用を及ぼすことにより「免疫」が発生するものと推測される。

【0011】本発明は、以上の発明の実施の形態に限定されることなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で、種々の変更が可能であり、それらも本発明の範囲内に包含されるものであることはいうまでもない。

【0012】たとえば、前記実施の形態においては、蒸

留水、飽和重曹水、および飽和酸化マグネシウム水の温度は5°Cであるが、0°C~20°Cの範囲であればよい。また、前記実施の形態においては、30ccの蒸留水に対する飽和重曹水および飽和酸化マグネシウム水の容量がそれぞれ0.6ccおよび0.3ccであるが、30ccの蒸留水に対する飽和重曹水および飽和酸化マグネシウム水の容量を、0.3cc~1.2ccお

よび0.1cc~0.5ccとしてもよい。

【0013】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明の超微粒子銀乳様体によれば、癌細胞を再接種しても発症しないという効果が得られるのが分かった。また、本発明の超微粒子銀乳様体が、遺伝性の悪性疾患にも有効であるのが分かった。